

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

การพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคล
System Development For Human Resource Management



รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับพิเศษ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคล
นักศึกษา	นางสาว จิตติมา มงคลอัครวัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. รัฐการ อภิวัดน์วาจา
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2543

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน โรงงาน เอส เอส เฟอร์นิเจอร์ ได้มีการขยายงานให้มีขอบเขตที่ใหญ่ขึ้น จึงทำให้มีพนักงานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก การบริหารงานบุคคลจึงเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและยุ่งยาก เนื่องจากต้องเกี่ยวข้องกับการบริหารข้อมูลเป็นจำนวนมาก และเพื่อให้สะดวกแก่การดำเนินงานในการศึกษา วางแผน และดำเนินการเกี่ยวกับพนักงาน สวัสดิการ การจัดองค์กร การพัฒนาพนักงาน จึงจำเป็นต้องนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อปรับปรุงระบบ โดยทำการวิเคราะห์ระบบงานตามทฤษฎีการพัฒนาระบบแบบ SDLC และทำการออกแบบระบบงานใหม่ โดยกำหนดรูปแบบและคุณลักษณะของ FORM, REPORT และวิธีการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้ทฤษฎีการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบ E-R Model โดยการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เพื่อทำการดูแล บันทึก และ รวบรวมข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระเบียบ และง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งรวมไปถึงการพัฒนาวิธีการจัดเก็บข้อมูล และการเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็วมากยิ่งขึ้นรวมถึงการลดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร อีกทั้งยังเป็นระบบที่ช่วยในการสนับสนุนงานด้านการบริหารบุคคลทั้งทางด้านการจัดหา ว่าจ้างบุคลากร การประเมินประสิทธิภาพการทำงาน การวิเคราะห์สวัสดิการต่าง ๆ และการฝึกอบรม และพัฒนาฝีมือแรงงานของพนักงานในองค์กร หรือโรงงานอุตสาหกรรมอีกด้วย ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่องค์กรในด้านการบริหารงานบุคคล การออกแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคลจึงได้ถูกกำหนดขึ้นในรูปแบบของการจัดการสัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title System Development For Human Resource Management
Student Miss Jittima Mongkolussawatna
Advisor Dr. Rattakarn Apiwatwaja
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Technology Management
Academic Year 2000

ABSTRACT

Nowadays S.S. FURNITURE FACTORY IS getting more complicated because the rapidly expanding of their sizes and scopes of tasks which automatically caused the enlargement of their personnel. Since the personnel administration is related to various numbers and large amount of information which is essential for personnel planning, personnel developing, personnel welfare and organization management , effective personnel information system must be developed by using the SDLC theory and the E-R model which is the Database theory in designing the new system. All information must be well collected, organized and computerized into effective systems which is easy to make use of. The information system can both support the organization management in general and directly used for personnel administration, especially for personnel employing, training, allocating, assessing and personnel developing in any organization or industry. To be increased more efficiency for human resource management in organization, the new design of system development for human resource management is set up for this seminar.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษากรณีพิเศษฉบับนี้ จะไม่สามารถสำเร็จลงได้ถ้าปราศจากกำลังใจที่ดีของพ่อ แม่ และพี่น้องในครอบครัว และความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้านจากพี่ ๆ ที่นับถือ ทั้งคุณวิณา และคุณสถา และเพื่อน ๆ ที่แสนดีในชั้น ITM 6/1 ทุก ๆ คน ที่คอยสอบถามความก้าวหน้าของโครงการเสมอมา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง น้องนินทร์ ที่ช่วยในการแก้ไขและติดตั้งโปรแกรม Window 98 และ Office 97 ในเครื่องคอมพิวเตอร์ยามมีปัญหาอันยิ่งใหญ่ ต่อมาคือ พี่สันติ โอ ยาหยี พี่อ๊อด และพี่เนตร อาจารย์แม่ ของ ITM 6/1 ทุก ๆ คน ในการช่วยเหลือออกแบบการสร้างตารางความสัมพันธ์ของข้อมูล และช่วยสอนวิธีในการเขียนโปรแกรม รวมถึงการแก้โปรแกรมยามมีปัญหา สุดท้าย ได้แก่ อาจารย์รัฐการ อภิวัฒน์วาทา ที่กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและคอยช่วยเหลือให้ในโครงการฉบับนี้ ผู้เขียนต้องขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วยค่ะ

จิตติมา มงคลอัสวรัตน์

ITM 6/1 ID NO .42067243

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการศึกษา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	3
1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา.....	3
1.5 ข้อจำกัดในการศึกษาและพัฒนาโปรแกรม.....	4
1.6 ระยะเวลาในการศึกษา.....	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีด้านการออกแบบและพัฒนาระบบ SDLC.....	6
2.2 ทฤษฎีด้านการจัดการระบบฐานข้อมูล.....	7
2.3 แบบจำลองฐานข้อมูล.....	8
2.4 เครื่องมือที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบ.....	10
3. วิธีการดำเนินงาน	
3.1 ศึกษาความเป็นมาขององค์กร.....	11
3.2 ศึกษากระบวนการปัจจุบัน.....	11
3.3 ลักษณะงานของฝ่ายบริหารงานบุคคล.....	12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้น.....	13
3.5 ความต้องการของผู้ใช้.....	13
3.6 การออกแบบระบบ.....	14
3.7 การจัดสร้างฐานข้อมูล.....	19
3.8 รายละเอียดของแต่ละตาราง (Data Dictionary).....	20
4. การพัฒนาโปรแกรม	
4.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในระบบ.....	23
4.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในระบบ.....	23
4.3 การติดตั้งระบบ.....	24
4.4 ผลกระทบที่มีต่อองค์กร.....	24
4.5 รูปแบบ ขั้นตอนการใช้งาน และรายละเอียดเมนูต่าง ๆ.....	25
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปผลการศึกษา.....	34
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	34
บรรณานุกรม.....	35
ภาคผนวก	
ตัวอย่างรายงานที่ผู้บริหารต้องการ.....	36
ประวัติผู้เขียน.....	42

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ระยะเวลาดำเนินงาน	4
3.1 ตารางข้อมูลพนักงาน.....	20
3.2 ตารางข้อมูลแผนก.....	20
3.3 ตารางข้อมูลโรงงาน.....	21
3.4 ตารางประเภทพนักงานและสวัสดิการ.....	21
3.5 ตารางข้อมูลการทำงาน.....	21
3.6 ตารางข้อมูลวันที่ทำงาน.....	22
3.7 ตารางประเภทการลางาน.....	22
4.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในระบบใหม่.....	23
4.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในระบบงานใหม่.....	23

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1.1 ระบบการเก็บข้อมูลพนักงานในปัจจุบัน	1
1.2 การจัดเก็บข้อมูลแบบฐานข้อมูล	2
3.1 แผนภาพรวมของระบบการจ้างงาน	17
3.2 แผนภาพการไหลของข้อมูลในระบบการจ้างงาน	18
3.3 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล	19
4.1 แสดงหน้าจอหลักของระบบงาน	25
4.2 แสดงหน้าจอการบันทึก แก้ไข และค้นหาข้อมูล	26
4.3 แสดงหน้าจอการบันทึกประวัติข้อมูลพนักงาน	27
4.4 แสดงหน้าจอการบันทึกการทำงานประจำวัน	28
4.5 แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลแผนก	29
4.6 แสดงหน้าจอการสอบถามจำนวนพนักงาน	30
4.7 แสดงหน้าจอข้อมูลการเลิกจ้าง	31
4.8 แสดงหน้าจอสวัสดิการพนักงาน	32
4.9 แสดงหน้าจอเมนูรายงาน	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา VII จะต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

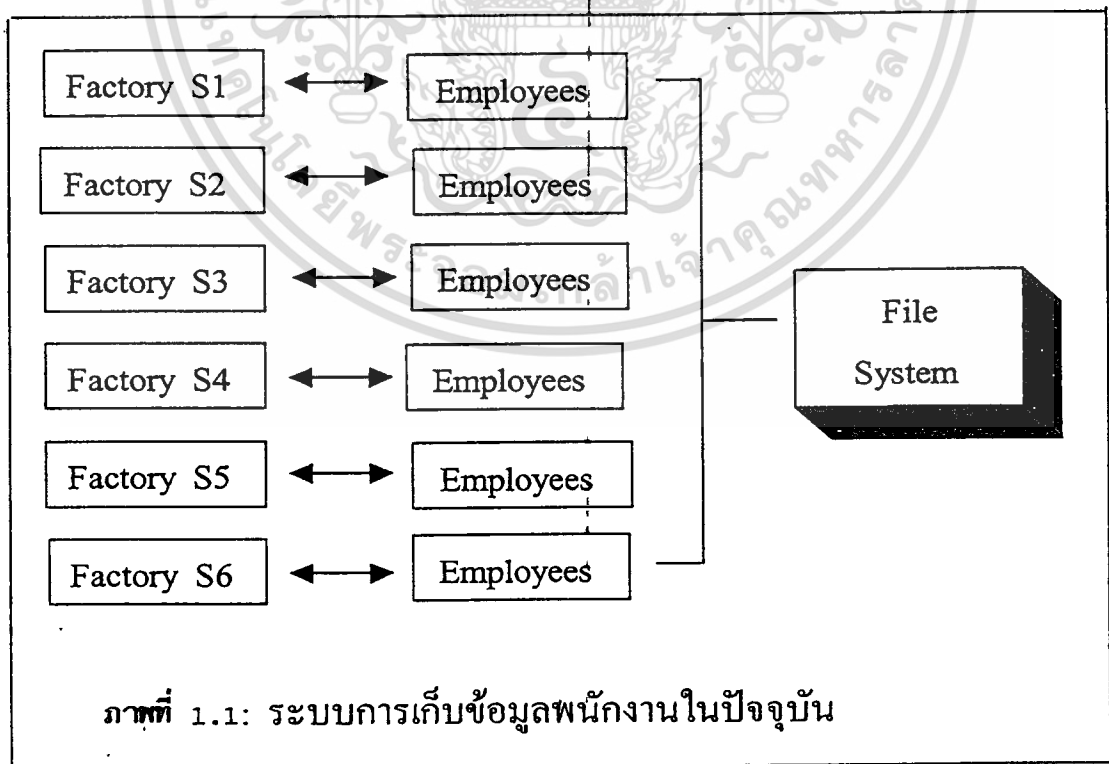
บทที่ 1

บทนำ

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาการศึกษา

ในปัจจุบันบุคลากรเป็นทรัพยากรที่สำคัญของสังคม การบริหารทรัพยากรบุคคลจึงถือเป็นสิ่งสำคัญต่อองค์กรไม่ว่าองค์กรนั้นจะมีขนาดใหญ่หรือเล็กก็ตาม ดังนั้นผู้บริหารของโรงงาน เอส เอส เฟอร์นิเจอร์ จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารภายในองค์กรให้ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาวะการณ์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อความอยู่รอด และเจริญเติบโตขององค์กรในอนาคต หน่วยงานหรือแผนกที่ดูแลรับผิดชอบด้านการบริหารงานบุคคล จึงได้พยายามนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารงานบุคคล เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปพร้อมกับการบริหารงานด้านอื่น ๆ ขององค์กร

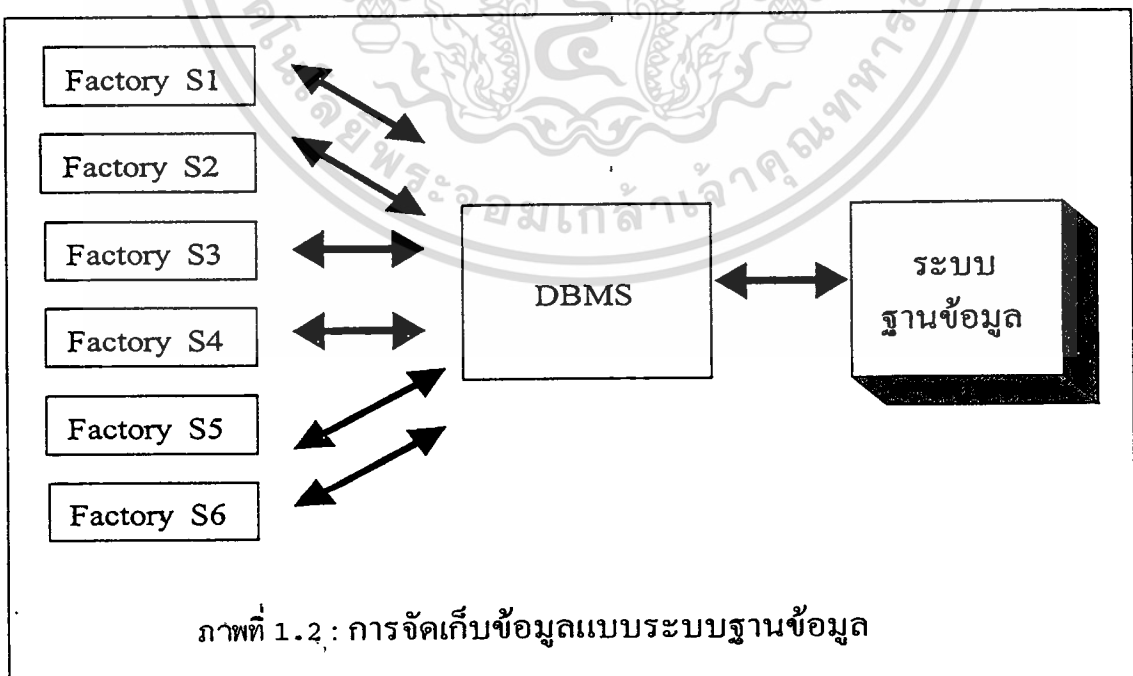


ภาพที่ 1.1: ระบบการเก็บข้อมูลพนักงานในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสร้างระบบสารสนเทศ เพื่อช่วยในการบริหารอัตรากำลังคนในองค์กร หรือโรงงาน อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จำเป็นต้องสร้างมาตรฐานในการใช้ข้อมูลสารสนเทศให้เป็นลักษณะแบบเดียวกัน เพื่อให้สามารถใช้งานข้อมูลร่วมกันได้ภายในองค์กร หรือโรงงานอุตสาหกรรมเดียวกัน โดยให้มีการเชื่อมโยงเครือข่าย และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ในระดับต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้มาตรฐานการใช้งานระบบเดียวกัน ซึ่งในปัจจุบันระบบที่ใช้ในโรงงาน เอส เฟอร์นิเจอร์ยังเป็นระบบที่ใช้ทรัพยากรบุคคลในการทำงานเป็นจำนวนมากในลักษณะที่เรียกว่าเป็นการทำงานแบบ MANUAL ซึ่งแต่ละแผนกจะเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ทำให้ข้อมูลที่มีเกิดความซ้ำซ้อน หากพนักงานมีการย้ายแผนก

จากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบเก็บข้อมูลแบบ MANUAL SYSTEM ทำให้มีการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปของฐานข้อมูล ซึ่งเป็นการนำเอาข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันมาเก็บเอาในฐานข้อมูลเดียวกันซึ่งแต่เดิมจัดเก็บอยู่ในพื้นที่ที่แตกต่างกัน โดยการใช้โปรแกรมในการจัดการระบบฐานข้อมูล ที่เรียกว่า DATABASE MANAGEMENT SYSTEM (DBMS) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล เพื่อจัดการและควบคุมความถูกต้อง ความซ้ำซ้อน และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ภายในฐานข้อมูลเดียวกัน ดังรูปภาพที่ 1.2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ

1. เพื่อพัฒนาระบบให้เป็นที่พอใจตามที่ใช้ต้องการ เนื่องจากระบบเก่าไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาทางระบบสารสนเทศ อีกทั้งยังสามารถลดขั้นตอนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางด้านทรัพยากรบุคคล
3. เพื่อออกแบบระบบงานใหม่ ตลอดจน โครงสร้างฐานข้อมูลพนักงาน
4. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูลลงสู่ระบบฐานข้อมูลของบริษัทได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Office
5. เพื่อลดปริมาณเอกสารและพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการนี้จัดทำขึ้น เพื่อนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้พัฒนาระบบฐานข้อมูลของฝ่ายบริหารงานบุคคลซึ่งมีหลายส่วน โดยเป็นการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปในการเชื่อมโยงให้เป็นระบบเครือข่ายขนาดเล็กในฝ่ายงาน แต่จะเน้นไปในส่วนของงานเพียงระบบหนึ่ง คือ การบริหารอัตราการจ้างงานของพนักงานรายวัน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ และเหมาะสมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ โดยจะนำไปแกมสำเร็จรูป MICROSOFT ACCESS FOR WINDOW มาใช้ในการสร้างรูปแบบการเก็บข้อมูล รวมถึงการเรียกใช้ข้อมูล และการออกแบบรายงานอัตราการจ้างงานสำหรับผู้บริหารแทน โปรแกรมหรือระบบเก่าที่ใช้อยู่

1.4 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา

1. ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทำการรวบรวมข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศด้านการบริหารงานบุคคล เพื่อให้เป็นที่พอใจตามกฎเกณฑ์ขององค์กร หรือโรงงาน
2. ศึกษามาตรฐานสิทธิการเข้าใช้งานในระบบต่าง ๆ ขององค์กร เช่น การกำหนดสิทธิของเจ้าหน้าที่ในการเข้าใช้งานระบบฐานข้อมูล
3. ศึกษาความต้องการของผู้บริหาร และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคลโดยการสัมภาษณ์ เพื่อสอบถามลักษณะของงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อปรับปรุงให้ระบบมีความสอดคล้องกันระหว่างระบบเก่าและระบบใหม่
4. วิเคราะห์ระบบงานตามทฤษฎีการพัฒนาระบบแบบ SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC) และทำการออกแบบระบบงานใหม่ โดยกำหนดรูปแบบและคุณลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของ FORM , REPORT และวิธีการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้ทฤษฎีการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบ ENTITY RELATIONSHIP MODEL

5. นำเสนอผลการศึกษา ซึ่งจะนำไปใช้ในการออกแบบโปรแกรมประยุกต์อื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

1.5 ข้อจำกัดในการศึกษาและพัฒนาโปรแกรม

ในการศึกษาและพัฒนาโครงการฉบับนี้ รวมถึงการเขียนระบบงานและโปรแกรมต่าง ๆ มีข้อจำกัดเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้เขียนมีความรู้ไม่มากในระบบงานการบริหารงานบุคคล และไม่เคยเขียนโปรแกรมมาก่อน จึงอาจมีบางส่วนในเนื้อหาของระบบงาน โครงการพัฒนาระบบ และโปรแกรมต่าง ๆ อาจไม่ถูกต้องตรงกับความต้องการของผู้ใช้เท่าใดนัก รวมถึงระยะเวลาในการศึกษาเพื่อทำการพัฒนา ออกแบบ และเขียนโปรแกรมมีไม่มากนัก จึงอาจทำให้โปรแกรมระบบงานพัฒนาไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร

1.6 ระยะเวลาในการศึกษา

ในการศึกษาและพัฒนาระบบให้แก่ฝ่ายการบริหารงานบุคคลนี้ใช้เวลารวมทั้งสิ้น 4 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน ถึงเดือน กุมภาพันธ์ โดยแผนการศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดมีดังนี้

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาการดำเนินงาน	Nov-00	Dec-00	Jan-01	Feb-01
1. ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทำการรวบรวมข้อมูล	*****			
2. ศึกษามาตรฐานสิทธิการเข้าใช้งานในระบบต่าง ๆ ขององค์กร	*****	***		
3. ศึกษาความต้องการของผู้บริหาร		*****		
4. วิเคราะห์ระบบงานตามทฤษฎี		*****		
5. ทำการออกแบบระบบงานใหม่			*****	*****
6. นำเสนอผลการศึกษา				****

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางพื้นฐาน ในการจัดระบบสารสนเทศให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลบุคลากรให้แก่แผนกบุคคลในโรงงานอุตสาหกรรม
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานบุคคลในด้านต่าง ๆ รวมถึงการประเมินพฤติกรรมของพนักงานอีกด้วย
3. ระบบฐานข้อมูลที่ใช้งานมีความถูกต้อง และสมบูรณ์ครบถ้วน
4. มีระบบฐานข้อมูลกลางเพียงที่เดียวทำให้ข้อมูลที่ไม่เกิดการซ้ำซ้อน เนื่องมาจากการเพิ่มเติม ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ของแผนกอื่น ๆ ในองค์กร
5. เจ้าหน้าที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ยุ่งยากซับซ้อน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีด้านการออกแบบและพัฒนาระบบ SDLC

ในการพัฒนาและออกแบบระบบงานใด ๆ นั้น ล้วนแล้วแต่มีรูปแบบการดำเนินงานในลักษณะเป็นวงจรด้วยกันทั้งนั้น ไม่เว้นแม้แต่การพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้แก่องค์กรซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีการทำงานเป็นลำดับ และยังสามารถแบ่งย่อยออกมาได้อีกดังนี้ :

1. PROBLEM DEFINITION

วัตถุประสงค์ของขั้นนี้ คือ ต้องกำหนดปัญหาให้ได้ในลักษณะที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ และต้องบอกให้ชัดเจนเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยผู้วิเคราะห์ระบบจะมีหน้าที่ในการเสนอความคิดเห็นและทางเลือกพร้อมเหตุผลให้แก่ผู้ใช้ รวมทั้งวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเป็นอย่างไร เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่ต้น

2. REQUIREMENT ANALYSIS

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิเคราะห์จะต้องวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และวิธีแก้ไขปัญหาก็ยอมรับได้ว่าคืออะไร ใช้เครื่องมืออะไรบ้าง ใช้บุคลากรจำนวนเท่าใดในการหาหนทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยในขั้นตอนนี้จะเริ่มตั้งแต่การศึกษาระบบการทำงานขององค์กร ซึ่งเป็นระบบงานเดิมในลักษณะ MANUAL SYSTEM ให้เข้าใจว่ามีลักษณะการดำเนินงานอย่างไร รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ จากผู้ใช้

3. SPECIFICATION

ในขั้นตอนนี้มีจุดประสงค์เพื่ออธิบายว่า วิธีแก้ไขปัญหานั้นเป็นอย่างไร มี INPUT อะไรบ้าง ทำหน้าที่อะไรบ้าง OUTPUT ที่ได้ควรจะเป็นอย่างไร ระบบที่จะทำขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการอะไรของผู้ใช้ได้บ้าง และเมื่อต้องการที่จะพัฒนาต่อไปนั้นสามารถทำได้หรือไม่ โดยทั่วไปจะอธิบายว่าระบบทำอะไรได้บ้าง การรับส่งข้อมูลและกระบวนการทำงานของระบบเป็นอย่างไรและผลลัพธ์ที่ได้มีอะไรบ้าง

4. DESIGN

วัตถุประสงค์ของขั้นตอนนี้ คือ การกำหนดว่าจะสร้างและใช้ซอฟต์แวร์อย่างไรเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ผู้ใช้ต้องการ สิ่งที่ได้รับจากการออกแบบระบบคือ แสดงโครงร่างว่าแต่ละส่วนมีอะไรบ้าง อยู่รวมกันในลักษณะใด รวมถึงการใช้ DATA STRUCTURE หรือ ALGORITHMS อะไรที่จะนำไปใช้ในการ IMPLEMENT โดยการออกแบบจะมีขั้นตอนการควบคุมคุณภาพ ดังนั้น จะต้องตรวจสอบว่ามันถูกต้องกับ DESIGN TEST CASE หรือไม่ โดยอาจดูความเป็นไปได้ว่า เมื่อมีการ INPUT ข้อมูลเข้าไปแล้ว OUTPUT ที่ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่

5. CODING

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นของการแปรสภาพการออกแบบให้เป็น โปรแกรมที่สามารถใช้งานได้จริง รวมทั้งถูกต้องตามความต้องการของผู้ใช้

6. TESTING

จุดประสงค์หลักของขั้นนี้ คือ การทดสอบโปรแกรมที่ได้หลังจากการทำ CODING แล้ว ซึ่งในส่วนของการทดสอบโปรแกรมนั้น จะต้องมีการทำ แผนการทดสอบ หรือ ที่เรียกว่า TEST PLAN ด้วย เพื่อทำการทดสอบการทำงานของระบบว่าถูกต้องหรือไม่ รวมทั้งอธิบายว่าได้ทำการทดสอบอะไร เมื่อใด อย่างไร และมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไร

7. OPERATION AND MAINTENANCE

หน้าที่ของการทำงานในขั้นตอนนี้ คือ การทำให้ระบบสามารถทำงานได้จริงภายหลังการติดตั้งโปรแกรม เมื่อโปรแกรมสามารถทำงานได้จริงแล้วก็จำเป็นต้องทำการบำรุงรักษาเพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ทฤษฎีด้านการจัดการระบบฐานข้อมูล

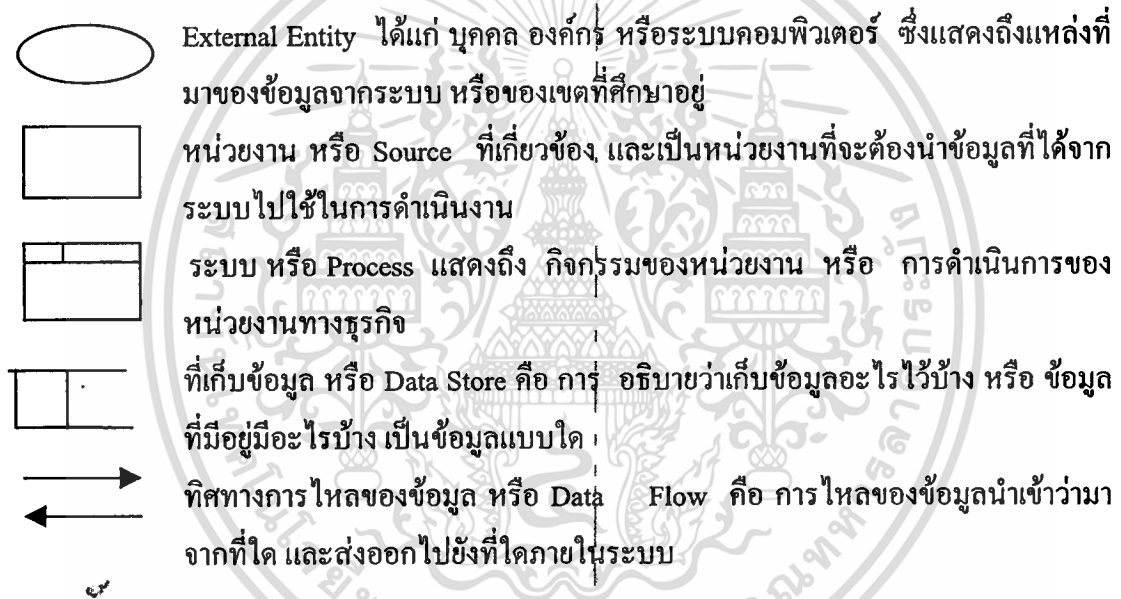
ในการออกแบบฐานข้อมูลขึ้นใช้งานในระบบงานสารสนเทศใด ๆ จะต้องอาศัยแบบจำลองของข้อมูล เพื่อนำเสนอรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในฐานข้อมูลที่ออกแบบ เนื่องจากแบบจำลองของข้อมูลจะมีรูปแบบในการนำเสนอรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน สำหรับแบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้แก่สมมนามฉบับนี้ได้แก่แบบจำลองที่เรียกว่า ENTITY-RELATIONSHIP MODEL ซึ่งมีส่วนประกอบพื้นฐาน ดังนี้ :

- เอนติตี้ (ENTITIES) คือ สิ่งต่าง ๆ ที่สามารถระบุได้ในความเป็นจริง ที่ต้องเข้ามาเกี่ยวข้องกับข้อมูล เมื่อมีการออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่สามารถจับต้องได้ หรืออาจเป็นเพียงสิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้

- แอททริบิวต์ (ATTRIBUTES) คือ สิ่งที่อยู่ภายใต้คุณลักษณะของเอนทิตี ได้แก่ รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน แผนก เป็นต้น
- ความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP) คือ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีที่มีต่อกัน ซึ่งสามารถแบ่งรูปแบบความสัมพันธ์ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (ONE-TO-ONE) , ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (ONE-TO-MANY) และความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม (MANY-TO-MANY)

2.2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบงาน

ในการอธิบายการไหลเวียนของข้อมูล ได้ใช้รูปแบบของ Data Flow Diagram ซึ่งประกอบไปด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังนี้ :



2.3 แบบจำลองของฐานข้อมูล (Database Model)

ในการอธิบายถึงโครงสร้างของฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่ถูกคิดค้นขึ้น จำเป็นต้องใช้แบบจำลองของข้อมูลในการนำเสนอ เช่นเดียวกับการนำเสนอรายละเอียดในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูล ซึ่งแบบจำลองของฐานข้อมูลที่ใช้ในการนำเสนอรายละเอียดของโครงสร้างฐานข้อมูล สามารถแบ่งได้ 3 ประเภทดังนี้

- Hierarchical Database Model

เป็นแบบจำลองของฐานข้อมูล ที่ใช้อธิบายถึงฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างของข้อมูลในแบบลำดับชั้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อต้องการให้เป็นฐานข้อมูลที่สามารถจัดการซ้ำซ้อนของข้อมูล (Data Redundancy) ที่เกิดขึ้นกับข้อมูลที่เก็บอยู่ในขณะนั้น ซึ่งเป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากแนวความคิดใน

การจัดเก็บข้อมูลของโปรแกรมที่มีชื่อว่า Generalized Update Access Method (GUAM) ที่นำเอาข้อมูลในแต่ละส่วนที่เรียกว่า Part มาจัดเก็บเป็นกลุ่มที่เรียกว่า Component แล้วจึงรวมแต่ละกลุ่มเป็นกลุ่มใหญ่ทั้งหมดที่เรียกว่า Final Component โดยมีโครงสร้างอยู่ในรูปแบบของ Tree ที่เรียกว่า Upside-down Tree ซึ่งโครงสร้างแบบนี้มีข้อดี คือ สามารถกำหนดคกฎที่ใช้ควบคุมความถูกต้องให้แก่ข้อมูล (Data Integrity) ภายในฐานข้อมูลได้ง่าย อีกทั้งยังมีโครงสร้างที่เหมาะสมต่อข้อมูลที่มีความสัมพันธ์แบบ One-to-Many และยังเหมาะกับระบบคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ เช่น Mainframe อีกด้วย

- Network Database Model

เป็นแบบจำลองของฐานข้อมูล ที่ใช้อธิบายถึงฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างของข้อมูลที่จำแนกตามความสัมพันธ์ของข้อมูล ที่ได้รับการพัฒนามาจากฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างแบบ Hierarchy โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดให้เป็นรูปแบบของโครงสร้างข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน รวมทั้งมุ่งหวังให้เป็นฐานข้อมูลที่สามารถรองรับข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ในแบบ Many-to-Many อีกทั้งยังสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็น Member Record ได้ทุก Record ด้วยการอ้างอิงถึงข้อมูลใน Owner Record เพียง Record เดียว ในมุมมองกลับกัน ก็สามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลแต่ละ Record ในส่วน Owner Record ได้จากการอ้างอิงถึงข้อมูลใน Member Record และยังสนับสนุนให้โปรแกรมมีความเป็นอิสระจากข้อมูลมากกว่าฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างของข้อมูลแบบ Hierarchy เนื่องจากมีโครงสร้างที่ซับซ้อนน้อยกว่า

- Relational Database Model

เป็นฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างข้อมูลในแบบ Relational จัดเป็นฐานข้อมูลที่ก่อให้เกิดการปฏิวัติระบบฐานข้อมูลขึ้น เนื่องจากเป็นโครงสร้างของฐานข้อมูลที่มีการนำไปใช้กันอย่างแพร่หลายในผลิตภัณฑ์ทางด้านฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่มีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด ฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างข้อมูลในแบบ Relational ได้รับการพัฒนาขึ้นจากแบบจำลองที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่มีชื่อว่า Relational Model ข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างแบบ Relational จะถูกแยกจัดเก็บออกเป็นหน่วยย่อย ๆ ที่เรียกว่า Relational หรือโดยทั่วไปเรียกว่า Table ที่อยู่ในรูปของตารางที่ประกอบด้วยชุดของแถวและชุดของสดมภ์ ข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในแต่ละ Relation จะเป็นข้อมูลที่แยกเป็นเอกเทศ แต่สามารถนำมาสร้างความสัมพันธ์ร่วมกันได้ โดยความสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นนี้ จะอยู่ในรูปแบบความคิดมากกว่าโครงสร้างทางกายภาพ

2.4 เครื่องมือที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบใหม่

ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการสัมมนาครั้งนี้ ผู้วิเคราะห์ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป MICROSOFT ACCESS FOR WINDOW ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปพื้นฐานของการจัดการระบบฐานข้อมูล นั่นคือ สามารถเก็บรายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นหมวดหมู่ จากนั้นจึงสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาสร้างรายงาน แบบฟอร์ม ทำการค้นหาข้อมูล ในฐานข้อมูลตามเงื่อนไข และอื่น ๆ อีกมากมาย เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ทำความเข้าใจง่ายและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการนำมาใช้งานด้านฐานข้อมูล ซึ่งโปรแกรม MICROSOFT ACCESS ยังช่วยในการออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งแบ่งออกได้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของฐานข้อมูล ว่าต้องการจะสร้างฐานข้อมูลมาเพื่อใช้งานอะไร
2. กำหนดว่าต้องการสร้างตารางอะไร โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่าแต่ละตารางควรเก็บข้อมูลหนึ่งหัวข้อเท่านั้น
3. กำหนดว่าในแต่ละตารางต้องมีฟิลด์อะไรบ้าง ซึ่งต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างฟิลด์ในตารางกับชื่อตาราง และสร้างฟิลด์ให้ครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการทั้งหมด
4. กำหนดว่าฟิลด์ใดหรือกลุ่มฟิลด์ใดที่ทำหน้าที่เป็นฟิลด์หลักซึ่งข้อมูลแต่ละเรคคอร์ดในหนึ่งตาราง จะต้อง มีฟิลด์ที่เป็นตัวบ่งชี้ว่าเรคคอร์ดนี้ มีความแตกต่างจากเรคคอร์ดอื่น ๆ
5. การนอร์มอลไลซ์ตารางเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาในการทำงานต่อ ๆ ไป ซึ่งเป็นการทำให้ข้อมูลที่เก็บต่อไปลดความซ้ำซ้อน ลดความผิดพลาด และเป็นการมั่นใจว่าตารางที่เราออกแบบมาตรงตามหลักของการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์อีกด้วย
6. การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตาราง โดยการกำหนดว่าเอนติตี้ที่มีอยู่ในฐานข้อมูล มีความสัมพันธ์ในลักษณะใดว่าเป็นความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง หรือหนึ่งต่อกลุ่ม หรือกลุ่มต่อกลุ่ม

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ศึกษาความเป็นมาขององค์กร

บริษัท ฯ เริ่มเข้าสู่วงการผลิตเฟอร์นิเจอร์น็อคดาวนในปี 2525 โดยเฟอร์นิเจอร์รุ่นแรกที่ได้ ได้รับความนิยอย่างสูงสุด คือ ตู้วางทีวี จากที่เคยส่งซื้อปาร์ติเกิลบอร์ด เพื่อมาผลิตเฟอร์นิเจอร์ น็อคดาวน ในปี พ.ศ. 2532 ได้เริ่มก่อตั้งโรงงานผลิตปาร์ติเกิลบอร์ด และได้เริ่มเดินเครื่องเพื่อการผลิต ปาร์ติเกิล บอร์ดเป็นครั้งแรกในประเทศไทย จากนั้นได้ดำเนินการก่อตั้งโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์น็อค ดาวนในพื้นที่เดียวกันกับโรงงานผลิตปาร์ติเกิลบอร์ดขึ้นอีก 3 โรงงาน และในปี 2537 โรงงานทั้ง หมด ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลเดียวกันภายใต้ชื่อ บริษัท เอส. เอส. เฟอร์นิเจอร์ จำกัด ด้วยทุนจด ทะเบียน 50 ล้านบาท โดยตั้งอยู่บนพื้นที่ 54 ไร่ อำเภอไทรน้อย จังหวัด นนทบุรี

3.2 ศึกษากระบวนการปัจจุบัน

ปัจจุบัน บริษัท เอส. เอส. เฟอร์นิเจอร์ จำกัด มีการดำเนินการผลิตปาร์ติเกิลบอร์ด และ เฟอร์นิเจอร์น็อคดาวนประเภทต่าง ๆ โดยการแบ่งการบริหารงานดังนี้

โรงงานเอสหนึ่ง (S1) : ผลิตปาร์ติเกิลบอร์ดขนาดต่าง ๆ โดยส่วนใหญ่ป้อนส่งให้โรงงาน เอสสอง (S2), โรงงานเอสสาม (S3), โรงงานเอสสี่ (S4) เพื่อผลิตเฟอร์นิเจอร์น็อคดาวนต่อไป

โรงงานเอสสอง (S2) : ผลิตเฟอร์นิเจอร์ชุดห้องนั่งเล่น

โรงงานเอสสาม (S3) : ผลิตเฟอร์นิเจอร์ชุดห้องทำงาน โต๊ะนักเรียน โต๊ะคอมพิวเตอร์ และ ยังผลิตเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ เช่น แผ่นหน้าโต๊ะ แผ่นข้างตู้ แผ่นลิ้นชัก ฯลฯ ป้อนส่งให้กับโรงงาน อื่น ๆ

โรงงานเอสสาม (S4) : ผลิตเฟอร์นิเจอร์ชุดห้องนอน และมีผลิตตู้ยาด้วย

อาคารเอสห้า (S5) : เป็นอาคารสำนักงานใหญ่

โรงงานเอสหก (S6) : จัดหาและจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์ประเภทต่าง ๆ ป้อนให้กับบริษัทใน เครือ เพื่อกระจายสู่ร้านค้าในประเทศ และร้านค้าต่างประเทศตามลำดับ

โดยทั้งหกโรงงานมีพนักงานทั้งรายวัน และรายเดือนรวมประมาณทั้งสิ้น 800 คน แบ่งเป็น พนักงานรายวันประมาณ 500 คน รายเดือนประมาณ 300 คน

จากการศึกษาระบบการทำงานของแผนกบุคคลของบริษัท เอส. เอส. เฟอร์นิเจอร์ จำกัด นั้น ผู้วิเคราะห์ได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

การสังเกต : โดยการสังเกตพฤติกรรมการทำงานของพนักงานฝ่ายบุคคล

การสัมภาษณ์ : โดยการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และพนักงานที่มีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเฉพาะอย่าง

การกรอกแบบสอบถาม : โดยให้พนักงานฝ่ายบุคคลเขียนถึงกิจกรรมการทำงานในฝ่าย และในส่วนที่ตนเองเกี่ยวข้องรวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้น

3.3 ลักษณะงานของฝ่ายบริหารงานบุคคล

ฝ่ายบุคคลจะทำการบันทึกข้อมูลของผู้ที่มาสมัครงาน ทั้งที่ ได้รับเลือกให้เข้าทำงานกับ บริษัท และผู้ที่ไม่ผ่านการรับสมัครเพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการรับสมัครงานในโอกาสต่อไป และฝ่ายบุคคลยังต้องทำการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานทุกคนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ เช่น การรับพนักงานใหม่ การเข้างานของพนักงาน รวมถึงการลาออกของพนักงานอีกด้วย โดยมี ลักษณะขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. เมื่อมีการรับสมัครพนักงานใหม่ ฝ่ายบุคคลจะจัดเก็บเอกสารใบสมัครงานไว้ในรูปแบบ เพิ่มเอกสาร
2. พนักงานที่ผ่านการคัดเลือกเข้าทำงานจะถูกจัดเก็บรายชื่อและข้อมูลลงสู่คอมพิวเตอร์
3. การบันทึกข้อมูลการเข้าออกงานของพนักงานจะถูกบันทึกด้วยเครื่องตอกบัตร ลงในบัตร ตอกเวลาซึ่งเป็นกระดาษแข็งของพนักงานแต่ละคน และทุก 15 วันทำการ จะมีการเก็บ บันทึกข้อมูลการเข้าออกงานของพนักงานรายวันทุกคนลงสู่แบบฟอร์ม แล้วนำไปแก้ไข และบันทึกเวลาการทำงานลงสู่ฐานข้อมูลพนักงาน โดยการจัดแบ่งตามโรงงานที่ตนเองสังกัดอยู่

ในปัจจุบัน บริษัท เอส. เอส. เฟอร์นิเจอร์ จำกัด ได้ใช้คอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลของพนักงาน โดยการใช้พนักงานทำการบันทึกข้อมูลลงสู่โปรแกรม Excell และใช้สูตรในการคำนวณเวลาและ รายได้ของพนักงาน ซึ่งพนักงานในบริษัทมีเป็นจำนวนมาก และมีอัตราการเข้า-ออกของพนักงาน รายวันในอัตราที่สูง และเมื่อผู้บริหารต้องการทราบอัตราจำนวนพนักงานที่แน่นอน ณ วันนั้น ฝ่ายบุคคลก็ไม่สามารถแสดงรายงานจำนวนพนักงานให้แก่ผู้บริหารทราบได้ในทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ปัญหาที่เกิดขึ้น

ในระดับผู้บริหาร พบว่า เมื่อต้องการทราบข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลงของพนักงานเพื่อใช้ในการพิจารณาประเมินผลรายได้ และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานจะต้องรอเป็นเวลานาน เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานในบางส่วนยังทำการเก็บบันทึกข้อมูลด้วยระบบมือ ทำให้ข้อมูลบางส่วนล่าช้าในการนำมาประมวลผล และเป็นการยากต่อการวางแผนอัตราค่าจ้างพนักงาน เนื่องจากมีการสมัครเข้าทำงานและการลาออกสลับกันตลอดเวลา เนื่องจากเป็นพนักงานรายวันเป็นส่วนใหญ่

ในส่วนของพนักงาน พบว่า มีเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพนักงานในรูปของกระดาษเป็นจำนวนมาก และระบบการจัดเก็บเอกสารก็ต้องขึ้นอยู่กับผู้ที่ดูแลในส่วนใดส่วนหนึ่งเฉพาะ ทำให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องค้นหาข้อมูลได้ยาก และสิ้นเปลืองพื้นที่ในการเก็บเอกสาร

3.5 ความต้องการของผู้ใช้

หลังจากศึกษากระบวนการทำงานแบบเก่าและทำการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาความต้องการใช้งานของผู้ใช้ในฝ่ายบุคคลแล้ว จึงทำการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความต้องการในการเรียกดู เรียกใช้ จัดเก็บและค้นหาข้อมูลของพนักงาน ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีเป็นจำนวนมากและยุ่งยากในการจัดเก็บในรูปแบบเอกสาร โดยเฉพาะในฝ่ายบริหารงานบุคคล ซึ่งข้อมูลที่ทางฝ่ายบริหารงานบุคคลต้องทำการปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถจัดส่งรายงานข้อมูลได้ตลอดเวลาได้แก่

- การดูแล แก้ไข ลบและเพิ่มเติมข้อมูลพนักงาน
- การจัดแบ่งแผนก ตำแหน่ง โรงงาน ประเภทของพนักงาน
- การค้นหาข้อมูล
- สถานภาพการทำงาน

โดยรายงานที่ผู้บริหารต้องการ ได้แก่

- รายงานสรุปจำนวนพนักงานรายวันทั้งประจำเดือน และประจำปี
- รายงานสรุปจำนวนพนักงานแบ่งแยกตามโรงงาน
- รายงานการเลิกจ้างพนักงาน
- รายงานบันทึกเวลาการทำงานของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การออกแบบระบบ

ในการออกแบบระบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับระบบการทำงานแบบเก่า จะต้องทำการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบระบบใหม่เพื่อให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ อีกทั้งยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในรูปแบบอื่นในอนาคตได้อีกด้วย โดยจะต้องทำการวิเคราะห์ว่าข้อมูลที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กันอย่างไร การเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้รับผลกระทบมาจากสิ่งใด และจะอนุญาตให้ใครเป็นผู้ที่สามารถเข้าใช้งานในระบบได้บ้าง

3.6.1 การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบจะต้องวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ และวิธีการแก้ไขปัญหาโดยศึกษารายละเอียดของการดำเนินงาน แหล่งที่มาและความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้รับมา ซึ่งประกอบด้วย

3.6.1.1 การบันทึกข้อมูลประวัติพนักงาน

ระบบบันทึกข้อมูลพนักงานเป็นระบบที่สำคัญมาก เนื่องจากเป็นแหล่งเก็บทะเบียนประวัติพนักงานทุกคน ดังนั้นข้อมูลที่จะทำการบันทึกจะต้องเป็นข้อมูลที่มีรายละเอียดของพนักงานอย่างชัดเจนในทุกตำแหน่งงาน โดยข้อมูลที่จะจัดเก็บไว้ในทะเบียนประวัติพนักงาน ได้แก่

- รหัสโรงงาน
- รหัสส่วนงาน
- รหัสพนักงาน
- ชื่อพนักงาน
- นามสกุล
- เลขที่บัตรประชาชน
- วัน/เดือน/ปี เกิด
- เพศ
- สถานภาพสมรส
- ที่อยู่ (ตามบัตรประชาชน)
- ที่อยู่ปัจจุบัน
- โทรศัพท์
- วันเริ่มงาน
- วันบรรจุงาน
- อัตราค่าจ้างรายวัน
- วันที่เลิกจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สาเหตุการเลิกจ้าง

ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะทำให้ได้ผลรายงานประวัติพนักงาน

3.6.1.2 การบันทึกข้อมูลเวลาเข้า-ออกงานของพนักงาน

เวลาเข้า-ออกในการทำงานของพนักงานเป็นสิ่งสำคัญรองลงมาจากข้อมูลประวัติพนักงาน เนื่องจากเป็นข้อมูลหลักฐานในการมาทำงานของพนักงาน และข้อมูลเหล่านี้จะใช้ในการคำนวณเงินรายได้ของพนักงานซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายของบริษัท โดยจะทำการจัดเก็บข้อมูลดังนี้

- รหัสโรงงาน
- รหัสพนักงาน
- วันที่ทำงาน
- เวลาเข้าทำงาน
- เวลาออกงาน
- สาย (ครึ่ง)
- สาย (นาทีก)

ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะทำให้ได้ผลรายงานจำนวนพนักงานรายวันที่มาทำงาน

3.6.1.3 การบันทึกข้อมูลเลิกจ้าง

พนักงานรายวันเป็นพนักงานที่มีอัตราการเลิกจ้าง และการลาออกเป็นอัตราที่สูงกว่าพนักงานรายเดือน ดังนั้นการจัดทำบันทึกข้อมูลในส่วนการเลิกจ้างจึงเป็นสิ่งจำเป็นในระบบการบริหารงานบุคคลเพื่อใช้เป็นหลักฐานอ้างอิง โดยจะทำการจัดเก็บข้อมูลดังนี้

- รหัสโรงงาน
- รหัสส่วนงาน
- รหัสพนักงาน
- ชื่อพนักงาน
- นามสกุล
- เพศ
- สถานภาพสมรส
- ที่อยู่ (ตามบัตรประชาชน)
- ที่อยู่ปัจจุบัน
- โทรศัพท์
- วันเริ่มงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วันบรรจุนงาน
- วันที่เลิกจ้าง
- อัตราค่าจ้างรายวัน
- สาเหตุการออกจากงาน

ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะทำให้ได้ผลรายงานจำนวนพนักงานที่เลิกจ้าง รวมถึงสาเหตุการออกจากงาน

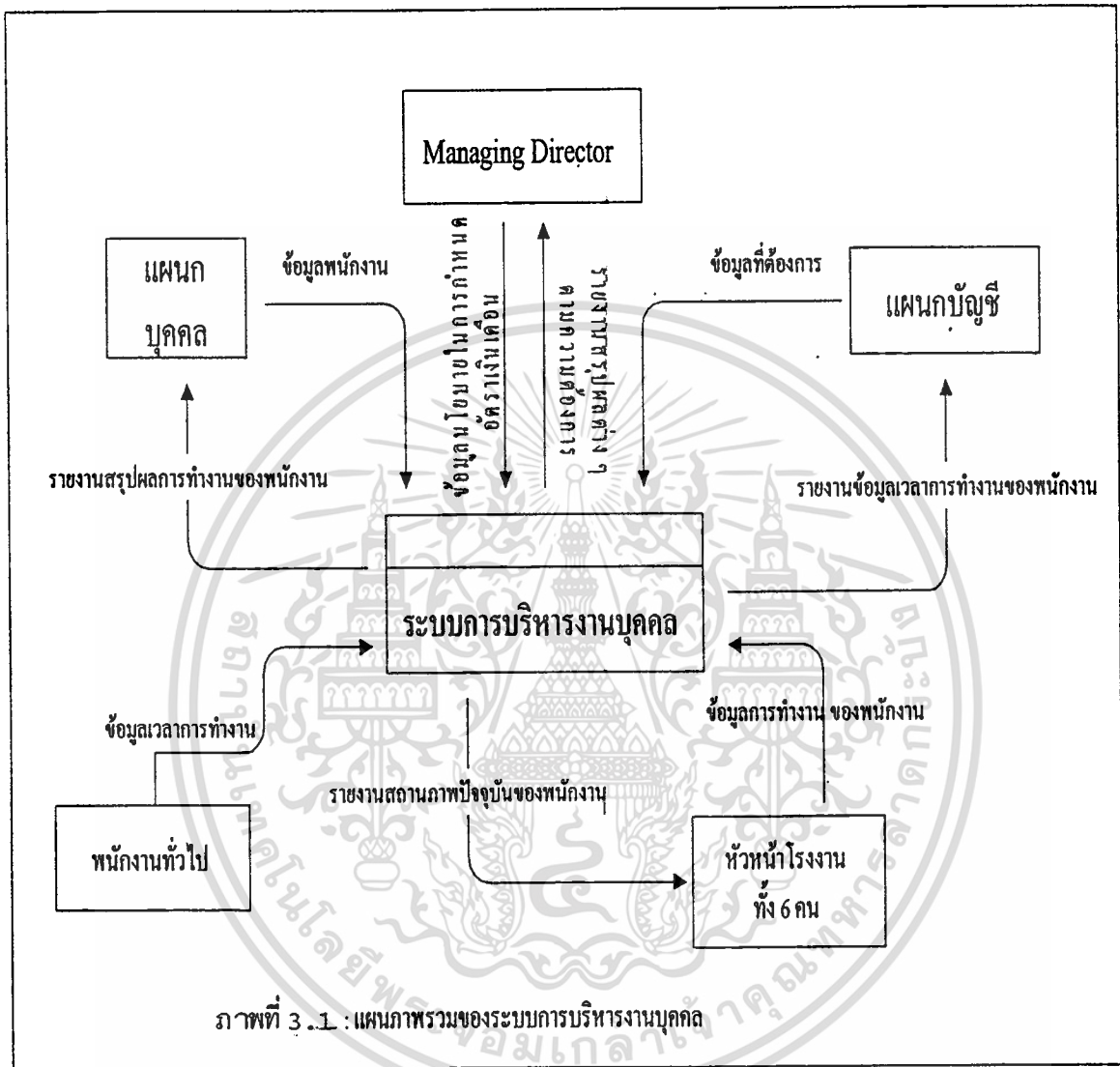
3.6.1.4 การบันทึกข้อมูลตารางหน่วยงาน

เนื่องจากโรงงานเอส. เอส. เพอร์นิเจอร์ เป็นโรงงานที่มีโรงงานย่อยหลายโรงงาน และในโรงงานย่อยเหล่านั้นก็ยังแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ออกเป็นหลายหน่วยงาน จึงจำเป็นต้องมีข้อมูลเหล่านี้ เพื่อสร้างความสะดวกเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงชื่อหน่วยงานบ่อย ๆ โดยข้อมูลที่ทำการจัดเก็บได้แก่

- รหัสโรงงาน
- รหัสหน่วยงาน / ส่วนงาน
- ชื่อหน่วยงาน / ส่วนงาน
- ชื่อหัวหน้าหน่วยงาน / ส่วนงาน

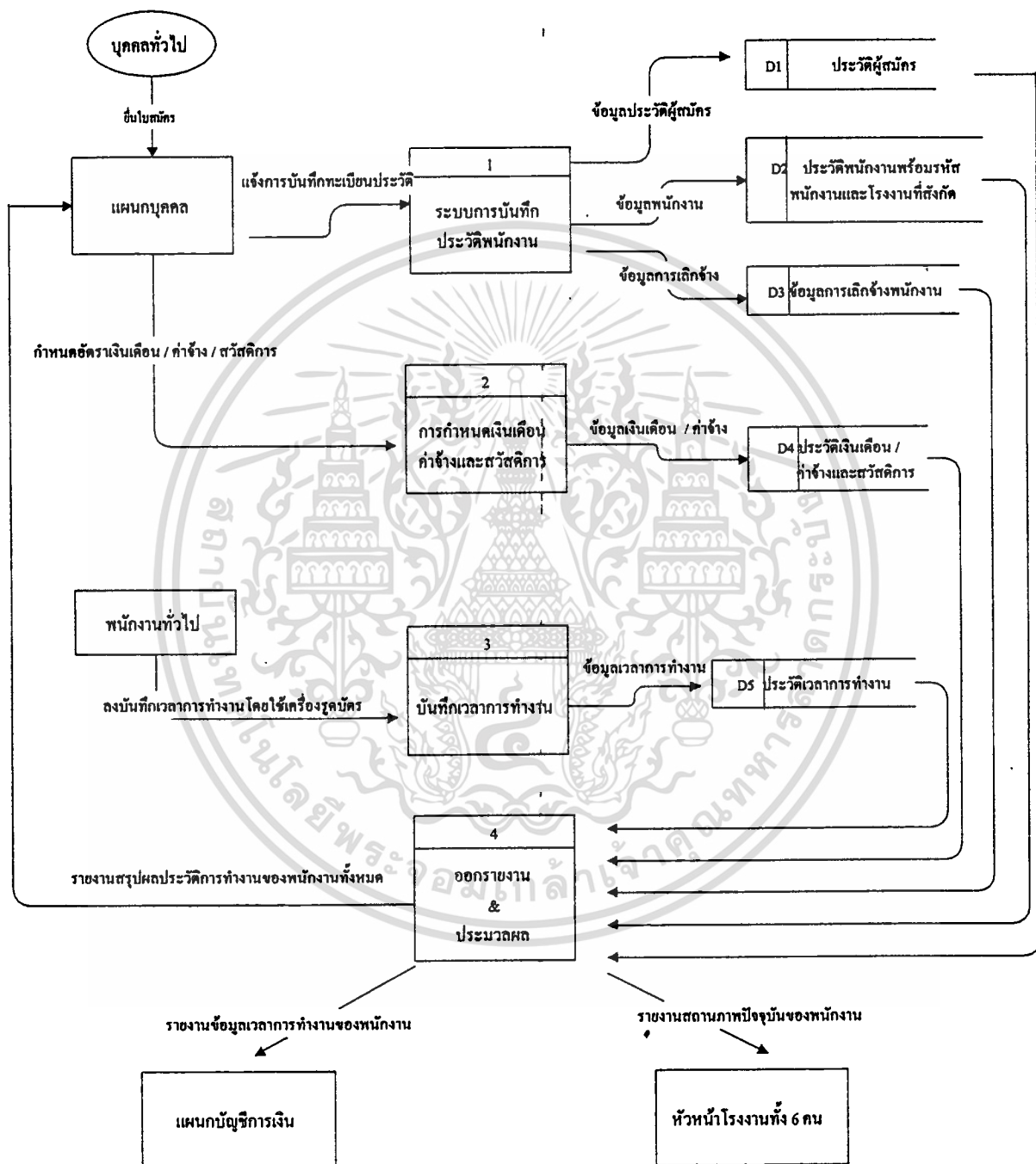
ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะทำให้ได้ผลรายงานว่าหน่วยงานต่าง ๆ ในโรงงานต่าง ๆ นั้นมีใครเป็นหัวหน้าหน่วยงาน / ส่วนงาน คอยดูแลการทำงานของพนักงาน และยังสามารถแจกแจงข้อมูลพนักงานออกมาเป็นแต่ละหน่วยงานในโรงงานได้อีกด้วย

3.6.2 แผนภาพรวมของระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.3 แผนภาพการไหลของข้อมูล



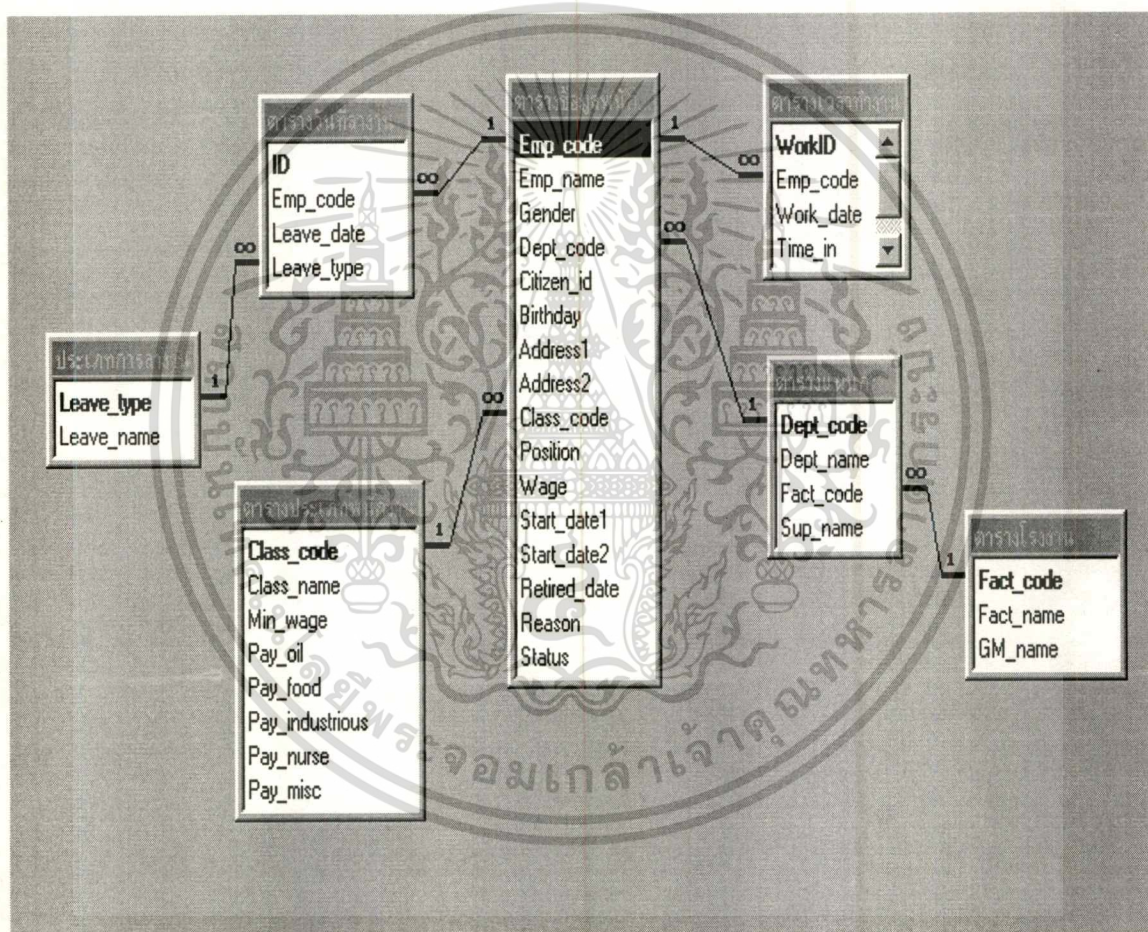
ภาพที่ 3.2 : แผนภาพการไหลของข้อมูลระบบการบริหารงานบุคคล
Data Flow Diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 การจัดสร้างฐานข้อมูล

3.7.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล

ในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ ของพนักงานจำเป็นต้องมีการออกแบบระบบฐานข้อมูลก่อน เพื่อดูความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลต่าง ๆ ว่ามีความเกี่ยวเนื่องกันมากน้อยเพียงใด โดยการใช้รูปแบบการจัดการฐานข้อมูลแบบ Entity Relationship (E-R Model) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในระบบ



ภาพที่ 3.3 : แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 รายละเอียดของแต่ละตาราง (DATA DICTIONARY)

ตารางที่ 3.1 : ตารางข้อมูลพนักงาน

FIELD	DATATYPE	DESCRIPTION	KEY
Emp_code	Number	รหัสพนักงาน	PK
Emp_name	Text_50	ชื่อพนักงาน	
Gender	Text_5	เพศ	
Dept_code	Text_5	รหัสแผนก	
Fact_code	Text_5	รหัสโรงงาน	
Citizen_id	Text_13	เลขบัตรประชาชน	
Birthday	Date/Time	วัน/เดือน/ปีเกิด	
Status	Text_5	สถานภาพสมรส	
Address1	Text_50	ที่อยู่ตามบัตรประชาชน	
Address2	Text_50	ที่อยู่ปัจจุบัน	
Class_code	Text_5	รหัสประเภทพนักงาน	
Position	Text_50	ตำแหน่ง	
Start_date1	Date/Time	วันเริ่มงาน	
Start_date2	Date/Time	วันบรรจุงาน	
Retired_date	Date/Time	วันที่เลิกจ้าง	
Reason	Text_50	สาเหตุการเลิกจ้าง	

ตารางที่ 3.2 : ตารางแผนก

FIELD	DATATYPE	DESCRIPTION	KEY
Dept_code	Text_5	รหัสแผนก	PK
Dept_name	Text_50	ชื่อแผนก	
Fact_code	Text_5	รหัสโรงงาน	
Sup_name	Text_50	หัวหน้าแผนก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 : ตารางโรงงาน

FIELD	DATATYPE	DESCRIPTION	KEY
Fact_code	Text_5	รหัสโรงงาน	PK
Fact_name	Text_50	ชื่อโรงงาน	
GM_name	Text_50	หัวหน้าโรงงาน	

ตารางที่ 3.4 : ตารางประเภทพนักงานและสวัสดิการ

FIELD	DATATYPE	DESCRIPTION	KEY
Status_code	Text_5	รหัสประเภทพนักงาน	PK
Status_name	Text_50	ประเภทพนักงาน	
Min_wage	Number	อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ	
Pay_oil	Number	สวัสดิการน้ำมัน	
Pay_food	Number	สวัสดิการอาหาร	
Pay_industrious	Number	สวัสดิการเมื่อยขยัน	
Pay_nurse	Number	สวัสดิการรักษาพยาบาล	
Pay_misc	Number	สวัสดิการอื่น ๆ	

ตารางที่ 3.5 : ตารางข้อมูลการทำงาน

FIELD	DATATYPE	DESCRIPTION	KEY
WorkId	Number	ลำดับที่	PK
Work_date	Date/Time	วันที่ทำงาน	
Emp_code	Number	รหัสพนักงาน	
Time_in	Date/Time	เวลาเข้างาน	
Time_out	Date/Time	เวลาออกงาน	
Late	Number	จำนวนครั้งที่สาย	
Late_time	Date/Time	เวลาที่สาย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 3.6 : ตารางวันที่การลางาน

FIELD	DATATYPE	DESCRIPTION	KEY
Emp_code	Number	รหัสพนักงาน	PK
Leave_date	Date/Time	วันที่ลางาน	
Leave_type	Text_5	รหัสการลา	

ตาราง 3.7 : ตารางประเภทการลางาน

FIELD	DATATYPE	DESCRIPTION	KEY
Leave_type	Text_5	รหัสการลา	PK
Leave_name	Text_50	สาเหตุการลา	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การพัฒนาโปรแกรม

4. การพัฒนาโปรแกรม

4.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในระบบงานใหม่

เนื่องจากอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์บางชิ้นบริษัทมีอยู่เดิมแต่อาจไม่ทันสมัย และไม่เหมาะกับระบบงานใหม่ ทำให้อาจต้องจัดซื้ออุปกรณ์บางชนิดเพิ่มขึ้นบ้าง โดยคำนึงถึงอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่มีอยู่เดิม ดังนี้

ตารางที่ 4.1 : อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในระบบงานใหม่

ลำดับที่	รายการ	ของที่มีอยู่เดิม	สิ่งที่ต้องเพิ่ม
1	เครื่องคอมพิวเตอร์	Pentium	Pentium II
2	หน่วยความจำ RAM	16 MB	64 MB
3	ฮาร์ดดิสก์	1.7 GB	8.4 GB
4	จอภาพ	15 นิ้ว SVGA	ไม่มี

4.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในระบบงานใหม่

เนื่องจากในระบบงานเก่าได้มีการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเดิมอยู่ก่อนแล้ว แต่ไม่ทันสมัย ทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานไม่ดีเท่าที่ต้องการ จึงจำเป็นต้องมีการนำโปรแกรมสำเร็จรูปอื่นมาเพิ่ม ประกอบกับในระบบใหม่จำเป็นต้องเพิ่มความสามารถให้กับโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานของระบบงานใหม่ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมสำเร็จรูปที่ทันสมัยขึ้นเพื่ออัปเดต และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานดังนี้

ตารางที่ 4.2 : ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในระบบงานใหม่

ลำดับที่	รายการ	ของที่มีอยู่เดิม	เปลี่ยนเป็น
1	ระบบปฏิบัติการ Microsoft Window	Window 95	Window 98
2	โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Office	Office 95	Office 2000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การติดตั้งระบบ

เมื่อระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ได้ผ่านการทดสอบการทำงานแล้ว และได้รับการยอมรับให้สามารถทำงานได้จริง เพื่อตอบสนองการทำงานและความต้องการของผู้ใช้แล้ว จึงได้มีการนำมาติดตั้งโดย

4.3.1 โปรแกรมที่ติดตั้ง

การติดตั้งซอฟต์แวร์ทั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Window 98 และโปรแกรมสำเร็จ รูป Microsoft Office 2000 ทำได้โดยการนำแผ่น CD-ROM ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องมาติดตั้งไว้ใน Program File ในฮาร์ดดิสก์

4.3.2 การติดตั้งระบบงานใหม่

การติดตั้งระบบงานใหม่นั้นก็ทำได้ไม่ยาก เนื่องจากระบบงานที่ทำการเปลี่ยนแปลงใหม่นั้น มีขนาดเล็กและเป็นเพียงส่วนเดียว ทำให้การติดตั้งสามารถทำได้ทันที และเมื่อถึงวันกำหนดใช้จริงระบบงานใหม่ก็สามารถทำงานแทนระบบเก่าได้ทันที

4.4 ผลกระทบที่มีต่อองค์กร

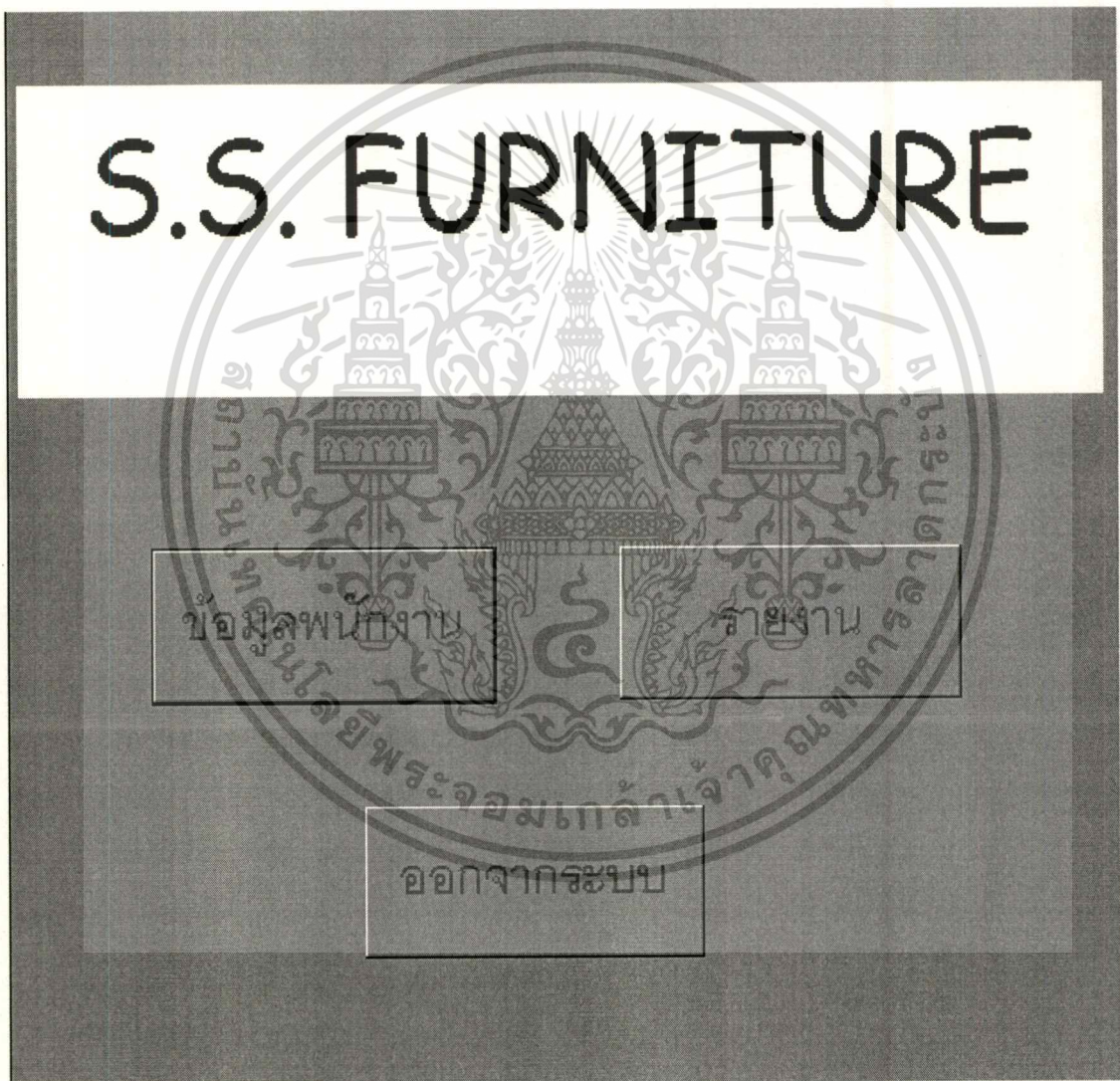
ในการติดตั้งและดำเนินการในการใช้ระบบงานใหม่นั้น อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจหรือองค์กรไม่มากนัก ในช่วงแรก ซึ่งย่อมจะก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทั้งในกระบวนการ หน้าที่ ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ดูแล และผู้ใช้ระบบ

พนักงานอาจยังไม่ค่อยเข้าใจในระบบงานใหม่ดีเท่าที่ควร จึงอาจส่งผลให้งานมีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่คาดไว้ในช่วงแรก ซึ่งเป็นเรื่องธรรมดาที่เกิดขึ้นในทุกที่และทุกจุดที่มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นเพื่อเป็นการลดความวุ่นวายและสับสนในช่วงแรกของการเปลี่ยนแปลง จึงจำเป็นต้องให้ผู้ใช้งานระบบตัวจริงเข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบและวิเคราะห์ปัญหาไปพร้อมกันกับผู้ออกแบบ ซึ่งจะทำให้ลดปัญหาความสับสนในการใช้งานลงได้มาก และทำให้เมื่อเวลานำมาใช้งานจริงก็ทำได้ อย่างคล่องแคล่วและรวดเร็วในการจัดการ ไม่ว่าจะเป็นด้านการบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูล และการออกรายงานเสนอแก่ผู้บริการ

4.5 รูปแบบ ขั้นตอนการใช้งาน และรายละเอียดเมนูต่าง ๆ

เมื่อการรูปแบบระบบได้รับการยอมรับและผ่านการทดสอบแล้ว ขั้นตอนการทำงานและการใช้งานมีดังนี้

- เมื่อทำการเข้าสู่ระบบแล้วจะพบกับ หน้าจอหลัก ของระบบ ดังนี้ โดยจะแบ่งออกเป็น 2 หมวด

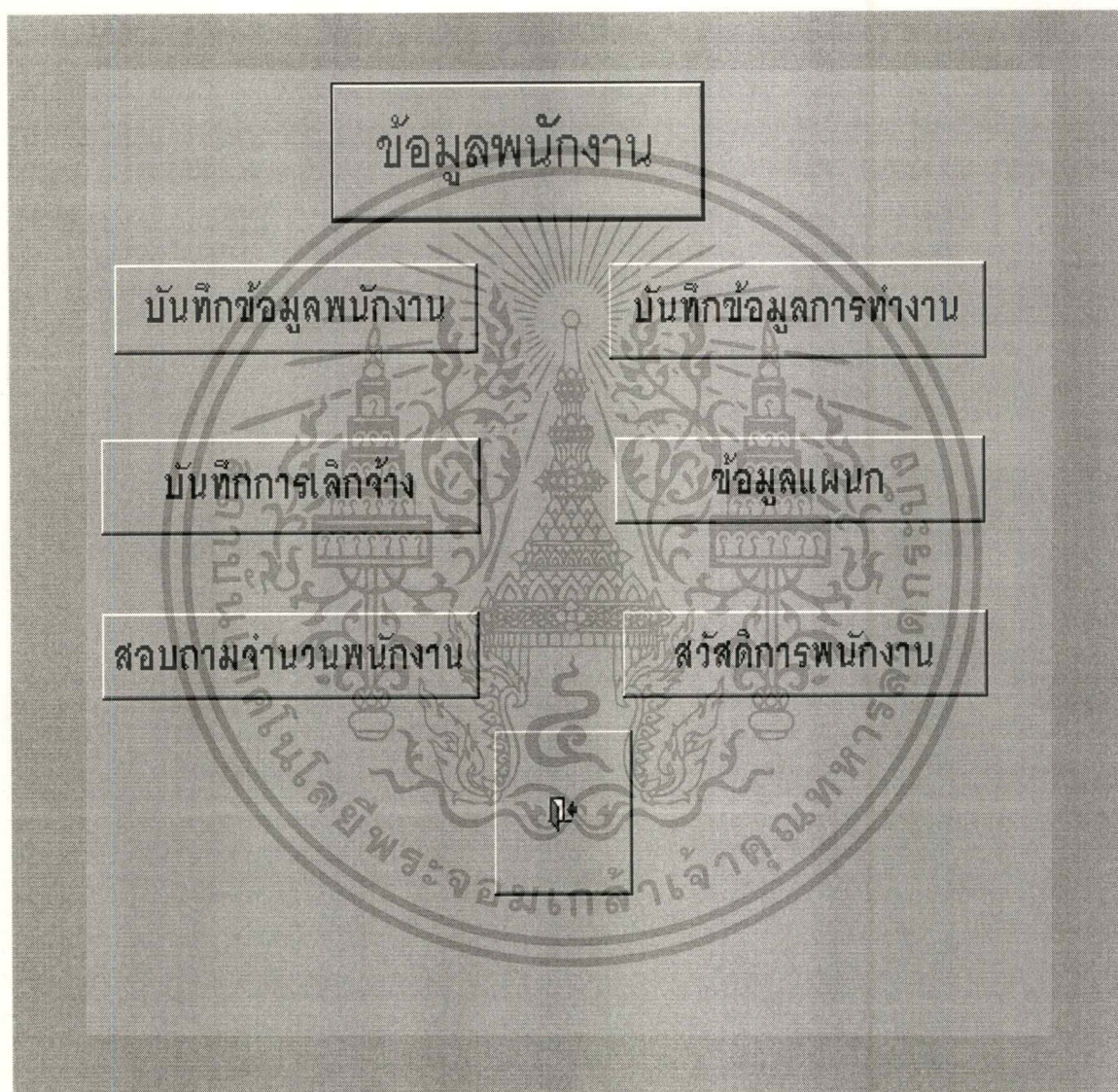


ภาพที่ 4.1 : แสดงหน้าจอหลักของระบบงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

❖ หมวดข้อมูลพนักงาน

- เมื่อทำการเปิดทะเบียนประวัติจากหน้าจอหลัก จะปรากฏหน้าจอดังต่อไปนี้ เพื่อให้สามารถเลือกที่จะทำรายการอื่น ๆ ต่อไป



ภาพที่ 4.2 : แสดงเมนูหน้าจอที่ใช้ในการบันทึก แก้ไข และตรวจสอบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในเมนูย่อยของข้อมูลพนักงานจะมีรายการให้เลือกดังต่อไปนี้
 - เมนูข้อมูลพนักงาน จะปรากฏหน้าจอดังนี้

ข้อมูลพนักงาน

รหัสพนักงาน	<input type="text" value="0"/>	ชื่อพนักงาน	<input type="text"/>
เพศ	<input type="text"/>	เลขบัตรประชาชน	<input type="text"/>
วันเดือนปีเกิด	<input type="text"/>	สถานภาพสมรส	<input type="text"/>
ที่อยู่ตามบัตรประชาชน	<input type="text"/>		
ที่อยู่ปัจจุบัน	<input type="text"/>		
รหัสประเภทพนักงาน	<input type="text"/>	รหัสแผนก	<input type="text"/>
อัตราค่าจ้าง	<input type="text" value="0"/>	ตำแหน่ง	<input type="text"/>
วันที่เลิกจ้าง	<input type="text"/>	วันเริ่มงาน	<input type="text"/>
		วันบรรจุงาน	<input type="text"/>
		สาเหตุการเลิกจ้าง	<input type="text"/>

Record: 25 of 25

ภาพที่ 4.3 : แสดงหน้าจอในการบันทึกประวัติส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ เมนูบันทึกการทำงานประจำวันของพนักงาน หน้าจอจะปรากฏดังนี้

บันทึกการทำงานประจำวัน

ค้นหารหัส:

รหัสพนักงาน: ชื่อพนักงาน:

เพศ: รหัสแผนก:

ชื่อแผนก: ชื่อโรงงาน:

ตารางเวลาทำงาน

ลำดับ	รหัสพนักงาน	วันที่ทำงาน	เวลาเข้า	เวลาออก
0		0		

Record: 1 of 1

ตารางวันที่ทำงาน

ID	Emp code	Leave date	Leave type
mber)			

Record: 1 of 1

Record: 25 of 25

ภาพที่ 4.4 : แสดงหน้าจอบันทึกประวัติการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ เมนูข้อมูลแผนก หน้าจอจะปรากฏดังนี้

ข้อมูลแผนก

รหัสแผนก ชื่อแผนก

รหัสโรงงาน หัวหน้าแผนก

Record: 22 of 22

ภาพที่ 4.5 : แสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมื่อต้องการสอบถามข้อมูล จะมีรายการเมนูดังนี้
 - เมนูสอบถาม จะปรากฏหน้าจอดังนี้

สอบถามจำนวนพนักงาน

รหัสเริ่มต้น รหัสสิ้นสุด

ประเภทพนักงาน

ทุกประเภท

เฉพาะรายวัน

เฉพาะรายเดือน

สถานภาพการทำงาน

พนักงานทั้งหมด

เฉพาะที่ทำงานอยู่

เฉพาะที่ลาออก

ภาพที่ 4.6 : แสดงหน้าจอสอบถามจำนวนพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมื่อต้องการดูหรือบันทึกข้อมูลการเลิกจ้าง จะปรากฏหน้าจอดังนี้

บันทึกการเลิกจ้าง

ค้นหารหัส:

รหัสพนักงาน 0 ชื่อพนักงาน

รหัสประเภทพนักงาน รหัสแผนก

ตำแหน่ง

วันเริ่มงาน วันบรรจุงาน

วันที่เลิกจ้าง สาเหตุการเลิกจ้าง

Record: 25 of 25

ภาพที่ 4.7 : แสดงหน้าจอข้อมูลการเลิกจ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมื่อทำการเปิดเมนูสวัสดิการพนักงาน หน้าจะปรากฏดังนี้

สวัสดิการพนักงาน

รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน ประเภทพนักงาน

รหัสแผนก รหัสโรงงาน

รายวัน
 รายเดือน

สวัสดิการน้ำมัน/บาท
 สวัสดิการอาหาร/บาท
 สวัสดิการเบียร์ชั้น/บาท

สวัสดิการรักษาพยาบาล/บาท
 สวัสดิการอื่น ๆ /บาท

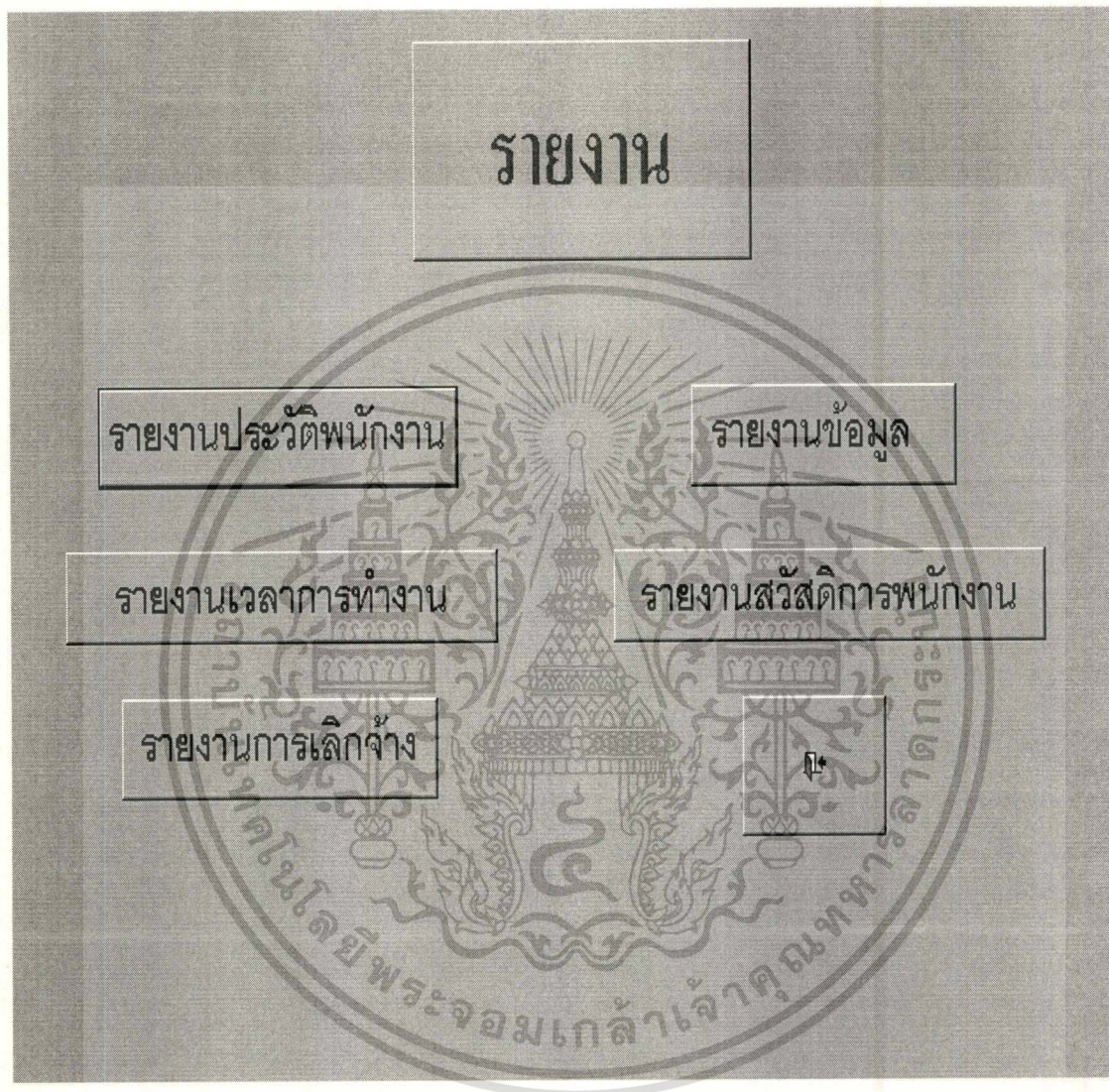
Record: 25 of 25

ภาพที่ 4.8 : แสดงหน้าจอสวัสดิการพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ หมวดรายงาน

- เมื่อทำการเปิดเมนูรายงาน จะปรากฏหน้าจอดังนี้



ภาพที่ 4.9 : แสดงหน้าจอเมนูรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

ในปัจจุบันฝ่ายการจัดการทรัพยากรบุคคลถือเป็นฝ่ายงานที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อนำมาช่วย หลือและสนับสนุนการทำงานของฝ่ายบุคคลจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้จึงเป็นประโยชน์ ทั้งแก่พนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้บริหารที่ต้องการข้อมูลในการวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กรได้ ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพภายในเวลาที่เหมาะสมทันสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งภายหลังจากมีการนำระบบงานใหม่เข้ามาใช้ ผู้พัฒนาถือว่าประสบความสำเร็จในส่วนหนึ่งเท่านั้น เพราะในระบบงานของฝ่ายบุคคลนั้นยังมีส่วนอื่น ๆ ที่ต้องทำการพัฒนาอีกมากมายและในส่วนของงานบริหารงาน บุคคลของพนักงานรายวันในการศึกษาครั้งนี้ก็ถือเป็นส่วนย่อยของระบบงานจริงทั้งหมด โดยในส่วนงานนี้จะสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการบันทึกข้อมูลพนักงานรายวัน การค้นหาประวัติพนักงาน และการแก้ไขข้อมูลในระหว่างวัน รวมถึงการบันทึกเวลาการทำงานของพนักงานอีกด้วย

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาระบบในครั้งนี้ยังถือเป็นพื้นฐานในการพัฒนาระบบงานในส่วนอื่น ๆ อีกต่อไปในอนาคตอีกด้วย เนื่องจากในองค์กรยังมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่ยังสามารถที่จะใช้คอมพิวเตอร์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ อย่างเต็มรูปแบบ โดยคำนึงถึงรูปแบบและลักษณะระบบงานจริงที่ทำอยู่ในปัจจุบัน และรูปแบบระบบงานใหม่ที่จะทำการออกแบบติดตั้งด้วย เพื่อให้สามารถควบคุมข้อมูลให้มีความทันสมัย และถูกต้องตามเวลาจริง โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งในด้านสิทธิการเข้าใช้งาน การสำรองเพิ่มข้อมูล และกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละแผนกด้วย และในการพัฒนาระบบครั้งนี้ยังถือเป็นพื้นฐานในการพัฒนาระบบงานในส่วนอื่น ๆ อีกต่อไปในอนาคตอีกด้วย

บรรณานุกรม

กรภัทร์ สุทธิคารา และ จีราวุธ วารินทร์ , 2543, Windows + Office 2000 ฉบับสมบูรณ์ , กรุงเทพฯ :
อินโฟเพรส

กิตติ ภัคดีวิวัฒนะกุล และจำลอง ทรูอดุตสาหะ , 2542, คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล , กรุงเทพฯ , บ. เกทีพี
คอมพิวเตอร์ คอนซัลท์ จำกัด

ครรชิต มาลัยวงศ์ , 2537, ไอทีกับธุรกิจแนวคิดและแนวทาง , กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น

Steven Alter , Information Systems : A Management Perspective , New York : Wesley
Educational , Third Edition



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ตัวอย่างรายงานที่ผู้บริหารต้องการ

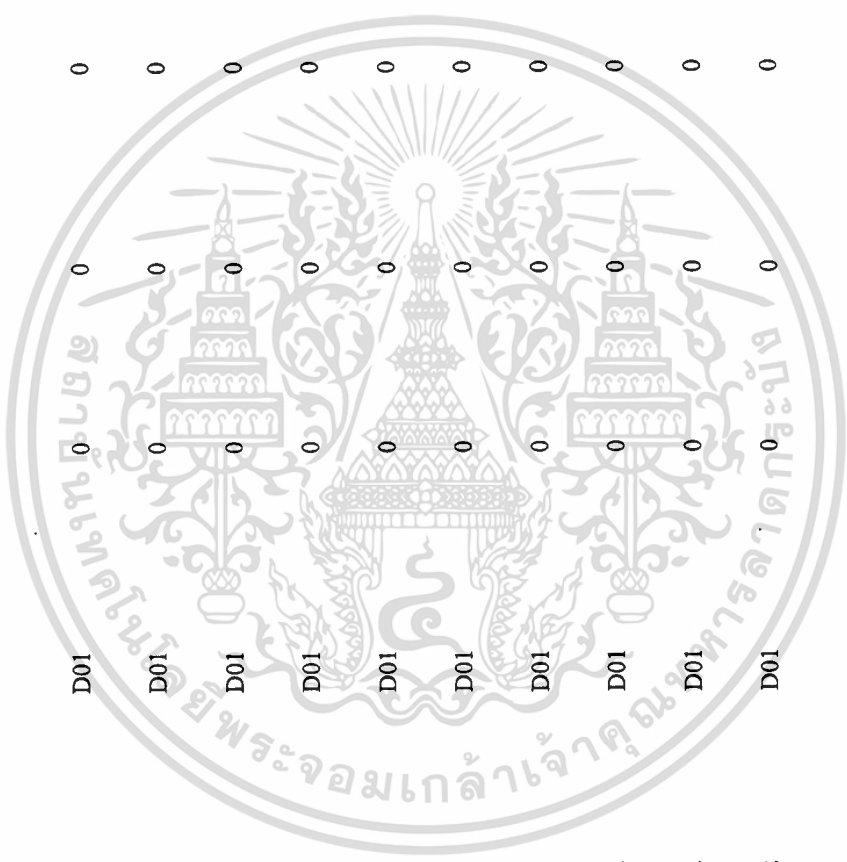


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานสวัสดิการพนักงาน

รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน รหัสแผนก รหัสโรงงาน รหัสประเภทพนักงาน รหัสการนำมัน รหัสการอาหาร รหัสการเขียน รหัสการรักษายาบาล รหัสการอื่น ๆ

19990001	มงคล วาตะชาติ	S101	S01	D01	0	0	0	1500	0
19990002	จำรัส อ่อนผา	S101	S01	D01	0	0	0	1500	0
19990003	วิทยา งามแกล้ม	S102	S01	D01	0	0	0	1500	0
19990004	ทัศนกร ไชตรี	S103	S01	D01	0	0	0	1500	0
19990005	วันชัย แซ่ตั้ง	S102	S01	D01	0	0	0	1500	0
19990006	ดวงษ์ คุรุทรอด	S103	S01	D01	0	0	0	1500	0
19990007	สุเทพ เชี่ยวบางยาง	S104	S02	D01	0	0	0	1500	0
19990008	เสน่ห์ ปานประเสริฐ	S105	S02	D01	0	0	0	1500	0
19990009	นวกัทร ดั่งทอง	S106	S02	D01	0	0	0	1500	0
19990010	กมลชัย ชูสวัสดิ์	S107	S02	D01	0	0	0	1500	0



รายงานข้อมูลพนักงาน

Dept_code

S101

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	เพศ	รหัสโรงเรียน	รหัสประเภทพนักงาน	ตำแหน่ง	วันเริ่มงาน	วันบรรจุนาน
19990001	มงคล วาดะชาติ	ชาย	S01	D01	อัดไพบ	๐๔/๐๑/๕๒	๐๑/๐๔/๕๒
19990002	จรัส สอนหา	ชาย	S01	D01	อัดไพบ	๐๔/๐๑/๕๒	๐๑/๐๔/๕๒

Dept_code

S102

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	เพศ	รหัสโรงเรียน	รหัสประเภทพนักงาน	ตำแหน่ง	วันเริ่มงาน	วันบรรจุนาน
19990005	วันชัย แซ่ตั้ง	ชาย	S01	D01	คัดแบบ	๐๔/๐๑/๕๒	๐๑/๐๔/๕๒
19990003	วิทยา งามแลสัน	ชาย	S01	D01	คัดแบบ	๐๔/๐๑/๕๒	๐๑/๐๔/๕๒

Dept_code

S103

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	เพศ	รหัสโรงเรียน	รหัสประเภทพนักงาน	ตำแหน่ง	วันเริ่มงาน	วันบรรจุนาน
19990006	สงฆ์ คุรุพรอด	หญิง	S01	D01	เคลือบยา	๐๔/๐๑/๕๒	๐๑/๐๔/๕๒
19990004	ทัศนจร ไร่ดี	ชาย	S01	D01	เคลือบยา	๐๔/๐๑/๕๒	๐๑/๐๔/๕๒

Dept_code

S104

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	เพศ	รหัสโรงเรียน	รหัสประเภทพนักงาน	ตำแหน่ง	วันเริ่มงาน	วันบรรจุนาน
19990007	สุเทพ เขียวบางยาง	ชาย	S02	D01	ทากา	๐๔/๐๑/๕๒	๐๑/๐๔/๕๒

รายงานข้อมูลแผนก

Fact_code S01

รหัสแผนก	ชื่อแผนก	ชื่อหัวหน้าแผนก
S102	ตัดแบบ	บังเกิด ฤกษ์ดี
S103	เคลือบยา	สมหมาย นวลจันทร์
S101	อัดไม้	เสนา ชุนทด

Fact_code S02

รหัสแผนก	ชื่อแผนก	ชื่อหัวหน้าแผนก
S104	தாகาว	มนัส เจียมใจ
S105	ทาสี	โอฬาร วัฒนะกุล
S106	ประกอบ	สุขใจ เนตรมณี
S107	คิวซี	เมฆา นพเกล้า

Fact_code S03

รหัสแผนก	ชื่อแผนก	ชื่อหัวหน้าแผนก
S111	คิวซี	บรรพต ทองอร่าม
S108	தாகาว	นภดล สิงห์แก้ว
S109	ทาสี	เลิศ ด้วงทอง
S110	ประกอบ	อุทัย สูงเนิน

รายงานเวลาการทำงานของพนักงาน

รหัสแผนก S101 รหัสพนักงาน 19990001 ชื่อพนักงาน มงคล วาตะชาติ

วันที่ทำงาน	เวลาเข้ามา	เวลาออกงาน
01 ก.พ. 44	8:00:00	17:00:00
02 ก.พ. 44	7:45:00	17:15:00
03 ก.พ. 44	7:50:00	17:20:00
05 ก.พ. 44	8:00:00	17:30:00
06 ก.พ. 44	7:50:00	17:15:00
07 ก.พ. 44	7:45:00	17:20:00
09 ก.พ. 44	8:00:00	17:20:00
10 ก.พ. 44	7:50:00	17:15:00
12 ก.พ. 44	8:00:00	17:15:00
13 ก.พ. 44	7:40:00	17:10:00
14 ก.พ. 44	7:45:00	17:20:00
15 ก.พ. 44	8:00:00	17:25:00
16 ก.พ. 44	8:05:00	17:30:00
17 ก.พ. 44	8:00:00	17:20:00
19 ก.พ. 44	8:00:00	17:25:00
20 ก.พ. 44	7:50:00	17:20:00
21 ก.พ. 44	8:05:00	17:15:00
22 ก.พ. 44	8:00:00	17:15:00
23 ก.พ. 44	7:55:00	17:25:00
24 ก.พ. 44	7:40:00	17:20:00
26 ก.พ. 44	8:00:00	17:30:00
27 ก.พ. 44	7:55:00	17:30:00
28 ก.พ. 44	7:50:00	17:15:00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานการเลิกจ้าง

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	เพศ	รหัสประเภทพนักงาน	ตำแหน่ง	วันเริ่มงาน	วันบรรจุงาน	วันที่เลิกจ้าง	สาเหตุการเลิกจ้าง
Dept_code 19990002	S101 จรัส อ่อนผา	ชาย	D01	อัครโม	๐๔/๐๑/๔๒	๐๑/๐๔/๔๒	๑๕/๐๑/๔๔	ป่วย
Dept_code 19990006	S103 ดวง์ คุชรอด	หญิง	D01	เคลือบตา	๐๔/๐๑/๔๒	๐๑/๐๔/๔๒	๒๐/๐๑/๔๔	ลาออก
Dept_code 19990013	S110 กล้าณรงค์ ขอนามว	ชาย	D01	ประภอบ	๐๔/๐๑/๔๒	๐๑/๐๔/๔๒	๓๑/๐๑/๔๔	ลาออก

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ : นางสาวจิตติมา มงคลอัครรัตน์

เกิด : 2 พฤศจิกายน 2516

ประวัติการศึกษา:

ประถมศึกษา : โรงเรียนปริญญาทิพย์

มัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียนศิริชนศึกษา

อาชีวศึกษา : โรงเรียนกิตติพาณิชยการและธุรกิจ

อุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ปี 1998

ประวัติการทำงาน :

1999 – ปัจจุบัน : ธนาคารซีทีแบงก์ แผนกการค้าระหว่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้